

## **8. ПОПРОЦЕССНАЯ КАЛЬКУЛЯЦИЯ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО - 2**

1. Средневзвешенная стоимость
  2. Метод FIFO
- 

Сравним использование этих методов.

Пример:

Компания осуществляет два процесса (X и Y). Материалы закладываются в начале процесса X, дополнительные материалы — в ходе процесса Y, когда процесс завершен на 70%. Стоимость обработки добавляется равномерно, в течение обоих процессов. Единицы готовой продукции передаются с процесса X непосредственно на процесс Y, а с процесса Y — на склад готовой продукции.

Данные за период производства выглядят следующим образом:

	Процесс X	Процесс Y
Незавершенное производство на начало периода	6000 ед., готовых на 3/5, Включая материалы на 24 000 и стоимость обработки £ 15 300.	2000 ед., готовых на 4/5, Включая себестоимость Предыдущего процесса в 30 600, материалы на 4 000 и стоимость обработки 12 800.
Продукция, изготовление которой начато в данном периоде, ед.	16 000	18000
Незавершенное производство на конец периода, ед.	4 000 готовых на 3/4	8000 готовых на 1/2
Материалы, добавленные за период, (тенге)	64000	20 000
Стоимость обработки, добавленная за период, (тенге)	75000	86400

На первом этапе следует рассчитать количество продукции, обработка которой завершена в течение периода.

Попроцессная калькуляция затрат на производство

Приведем расчеты для каждого процесса.

	Процесс X	Процесс Y	
Незавершенное производство на начало периода, ед.	6 000	2 000	
Продукция, производство которой начато в течение периода	16 000	18 000	
Общий объем вводимых ресурсов за период	22 000	20 000	
Минус незавершенное производство на конец периода 000		4 000	8
Итого готовой продукции	18 000	12 000	

## 1. МЕТОД СРЕДНЕВЗВЕШЕННОЙ

Расчет себестоимости единицы продукции для процесса X выглядит следующим образом:

### Процесс X — метод средневзвешенной

Элементы себестоимости	Вводимые полуфабрикаты тенге	Текущая себестоимость тенге	Общая себестоимость тенге	Готовая продукция ед.	Эквивалентные полуфабр. ед.	Общее кол-во экв. ед.	Себестоимость ед. тенге
Материалы	24,000	64,000	88,000	18,000	4,000	22,000	4.00
Стоимость обработки	<u>15,300</u>	75,000	<u>90,300</u>	18,000	3,000	21,000	<u>4.30</u>
	39,300		178,300				8.30

Незавершенное производство:

Материалы (4,000 ед. по 4 тенге за ед.)	16,000	
стоимость обработки (3,000 ед. по 4.3 тенге за ед.)	12,900	28,900
полностью обработанная продукция (18,000 ед. по 8.3 тенге за ед.)	нет	<u>149,400</u>
		178,300 ←

### Счет производства по процессу X

Незавершенное производство на начало периода (перенесенное с прошлого периода)	39,300	Полностью обработанная продукция, передаваемая на процесс Y	149,400
Материалы	64,000	Незавершенное производство на конец периода	
Стоимость обработки	75,000	(к переносу на след. период)	28,900
	178,300		178,300

Попроектная калькуляция затрат на производство

Как видно из вычислений себестоимости единицы продукции, незавершенное на начало периода производство считается законченным в указанном периоде. Себестоимость за этот период включает в себя стоимость доведения до готовности незавершенного производства на начало периода, и себестоимость незавершенного производства будет включена в общую себестоимость.

Полностью обработанная продукция будет включать в себя 6 000 ед. незавершенного производства на начало периода, которые будут доработаны за отчетный период. Следовательно, на счете отражаются все затраты на незавершенное производство на начало периода и вновь затраченная стоимость для окончательной доработки единиц продукции. Другими словами, предполагается, что незавершенное производство на конец периода непосредственно введено в производство в текущем периоде, в результате чего изготавливается однородная партия изделий.

Для определения себестоимости единицы продукции необходимо разделить затраты текущего периода плюс себестоимость незавершенного на начало периода производства на эквивалентное число единиц изделий.

Рассчитаем себестоимость единицы для процесса Y:

Процесс Y - метод средневзвешенной							
Элементы себестоимости	Вводимые полуфабрикаты тенге	Текущая себестоимость тенге	Общая себестоимость тенге	Готовая продукция ед.	Эквивалентные ед. полуфабр.	Общее экв. ед.	Себестоимость ед. тенге
Себестоимость предыдущего процесса	30,600	149,400	180,000	12,000	8,000	20,000	9.00
Материалы	4,000	20,000	24,000	12,000	--	12,000	2.00
Стоимость обработки	<u>12,800</u>	86,400	<u>99,200</u>	12,000	4,000	16,000	<u>6.20</u>
	47,400		303,200				17.20
Себестоимость незавершенного производства:							
стоимость предыдущего процесса (8,000 ед. по 9.00 тенге за ед.)					72,000		
Материалы					нет		
стоимость обработки (4,000 ед. по 6.2 тенге за ед.)				<u>24,800</u>	96,800		
готовая продукция (12,000 ед. по 17.20 тенге за ед.)					<u>206,400</u>		
					303,200		

## Попроцессная калькуляция затрат на производство

### Счет производства по процессу Y

Незавершенное производство на начало периода (перенесенное с прошлого периода)	47,400	Готовая продукция, передаваемая на склад	206,400
Передано с процесса X	149,400	Незавершенное производство на конец периода	96,800
Материалы	20,000		
Стоимость обработки	86,400		
		(к переносу на след. период)	
	28,900		
	303,200		303,200
Незавершенное производство на начало периода	96,800		

Из вычислений видно, что затраты предыдущего процесса при учете незавершенного на конец периода производства представлены, как полностью производственные. Материалы добавляются, когда процесс завершен на 70%, а степень готовности незавершенного производства на конец периода – 50%.

На этом этапе не происходит добавления дополнительных материалов к стоимости незавершенного производства на конец периода, и эквивалентный выпуск равен 0.

Как и для процесса X, к уже созданной (текущей) стоимости нужно прибавить стоимость незавершенного производства на начало периода. Для незавершенного на начало периода производства количество эквивалентных единиц не принимается во внимание, так как они уже включены, в качестве полностью готовых, в группу изделий с завершенной обработкой. Заметим также, что себестоимость готовой продукции процесса X отнесена на текущую себестоимость. Строка "Себестоимость предыдущего процесса" использована для расчета себестоимости единицы продукции по процессу Y.

## 2. МЕТОД FIFO

Данный метод попроцессной калькуляции себестоимости предусматривает, что продукция незавершенного производства на начало периода в первую очередь должна быть обработана и закончена в текущем периоде. Стоимость незавершенного производства на начало периода отдельно относится на готовую продукцию, и себестоимость единицы продукции основывается только на затратах текущего периода и на выпуске изделий за текущий период. Считается, что запасы незавершенного производства на конец периода образуются при производстве новой продукции, изготовление которой начато в отчетный период.

Попроцессная калькуляция затрат на производство

Рассмотрим пример, чтобы выяснить, как пользоваться методом FIFO при расчете процессов X и Y.

Процесс X — метод FIFO

Элементы стоимости	Затраты периода, T	Готовая продукция (ед.) минус эквивалентные ед. полуфабрикатов на начало периода	Эквивалентные ед полуфабрикатов на конец-.. периода	Общее количество эквивалентных ед в текущий период	Себестоимость ед. прод тенге
Материалы	64,000	12,000 (18 000-6 000)	4,000	16,000	4.00
Стоимость Обработки	<u>75 000</u> 139 000	14 400 - (18000-3 600)	3 000	17400	<u>4.31</u> 8,31

Стоимость готовой продукции:

полуфабрикаты на начало периода	39,300
материалы (12 000 ед. по 4 тенге за 1 ед.)	48,000
стоимость обработки (14 400 ед. по 4.31 тенге за ед.)	<u>62,069</u>
	149,369

Незавершенное производство:

Материалы (4,000 ед. по 4 тенге за ед.)	16,000
Стоимость обработки (3,000 ед. по 4.31 тенге за ед.)	<u>12,931</u>
	<u>28,931</u>
	178,300

Средняя себестоимость единицы продукции основывается на величинах затрат текущего периода, деленных на эквивалентное число единиц, производимых в течение периода. Последняя величина не учитывает эквивалентные единицы незавершенного производства на начало периода, так как они были включены в предыдущий период.

Стоимость незавершенного производства на начало периода выделяется отдельной составной частью себестоимости готовой продукции.

Попроектная калькуляция затрат на производство

Процесс Y —метод FIFO

Элементы стоимости	Затраты периода, T	Готовая продукция (ед.) минус эквивалентные ед. полуфабрикатов на начало периода	Эквивалентные ед полуфабри катов на конец-.. периода	Общее количество эквивалентных ед в текущий период	Себестои мость ед. прод тенге
Стоимость предыдущего процесса	149,369	10,000	8,000	18,000	8.2983
Материалы	20,000	10,000	---	10,000	2.00
Стоимость Обработки	<u>86,400</u> 255,769	10,400 -	4,000	14,400	<u>6.00</u> 16.2983

Стоимость готовой продукции:

полуфабрикаты на начало периода	47,400
материалы (10,000 ед. по 8.2983 тенге за 1 ед.)	82,983
стоимость обработки (10,400 ед. по 6.00 тенге за ед.)	<u>62,400</u>
	212,783

Себестоимость незавершенного производства  
на конец периода:

стоимость предыдущего периода (8,000 ед. по 8.2983 за ед.)	66,386
Материалы	нет
Стоимость обработки (4,000 ед. по 6.00 тенге за ед.)	<u>24,000</u>
	90,386
	303,169

Следует отметить, что в данном расчете степень готовности незавершенного на начало периода производства — 80%. Материалы добавлены, когда процесс завершен на 70%. Стоимость материалов должна быть добавлена к незавершенному на начало периода производству, что в эквивалентных единицах (по материалам) составит 2 000 ед. Стоимость предыдущего процесса (149 369 тенге) представляет собой себестоимость готовой продукции процесса X, переведенной на процесс Y.